

KO PROPO[®]
Digital Proportional System



EX-10 BURUS

Notice d'utilisation

KONDO KAGAKU CO., LTD.
Traduction : rc-paper.com

Sommaire

TITRE	PAGE	TITRE	PAGE
Couverture	1	ST - Contrôle de la direction	
Sommaire	3	TRIM	17
Mémo	4	TRAVEL	17
Installation du récepteur	5	BALANCE	17
Avertissement d'utilisation	6 à 8	SUBTRIM	17
Prise en main		TRIMRATE	17
Réglage de la tension du volant	9	SPEED	18
D.S.C. jack	9	PUNCH	19
Multi access port	9	CURVE	19
Prise écouteur	10	REVERSE	19
Réglage volant et gâchette	10	DualRate	20
Remplacement caoutchoucs	10	TH - Accélération et frein	
Préparation de la radio		TRIM	21
Installation du porte piles	11	HPOINT	21
Installation d'une batterie	11	BRAKE	21
Mise en place du module	12	SUBTRIM	21
Mesures anti-parasites	12 - 13	TRIMRATE	21
Procédure avant démarrage	15	SPEED	22
MD - Gestion des modèles		PUNCH	23
SELECT	16	CURVE	23
NAME	16	REVERSE	23
COPY	16	NutBrake	24
RESET	16	AutoStart	24
D.P.Format	16	ABS	24
		ACCEL	25
		IDEL UP	25
		OP - Option	
		CH3/CH4	26
		RSP	26
		INPUT Setup	26
		INPUT AdjustVR	27
		INPUT AutoRep	27
		INPUT PowerAlrm	27
		DISPLAY LED	27
		DISPLAY CONTRAST	27
		DISPLAY B.Light	27
		DISPLAY Title	27
		[]	28
		Buzzer	28
		CustomTone	28
		Stop Watch	28
		Down Timer	29

Memo

Ecran à l'allumage de la radio :

- 1^{er}è ligne : Numéro et Nom du modèle actuellement en mémoire.
- 2^{ème} ligne : Tension des accus "LOW BATT "clignote quand la tesion est sous 9.0V.
- 3^{ème} ligne : Vide.
- 4^{ème} ligne : Accès aux réglages (reportez-vous à la p.16).

Une fois que l'on tourne la molette, sur la 4^{ème} ligne apparaît :

MD (Menu Modèle) **ST** (Menu Direction) **TH** (Menu Gaz-Frein) **OP** (Menu Option).

Les valeurs par défaut des paramètres sont écrites en gras dans la notice.

Touches de navigation dans les menus :

Pour naviger : molette.

Pour sélectionner : touche ENTER.

Pour quitter ou revenir en arrière : touche BACK.

Pour sélectionner la valeur d'un paramètre : touches '-' '+' ou molette.

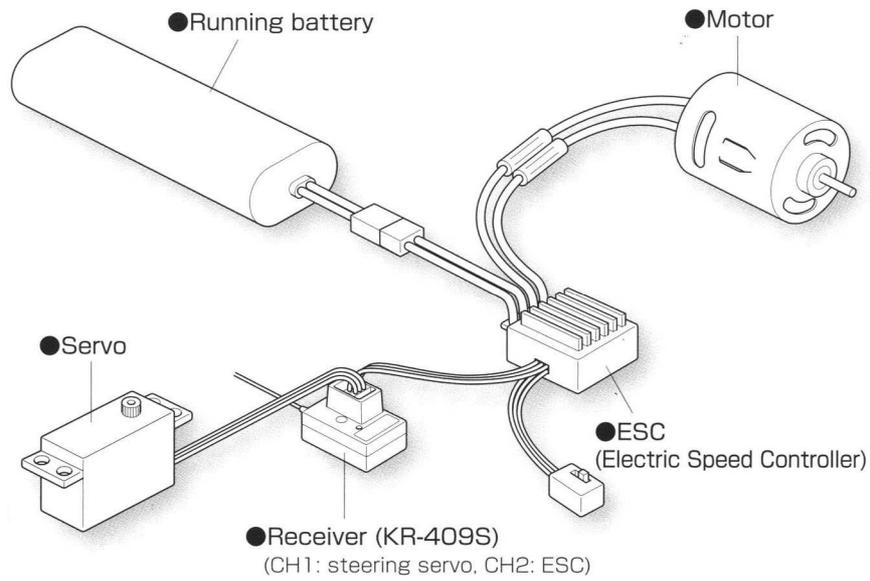
Pour faire un reset et revenir à la valeur par défaut d'un paramètre : appuyer simultanément sur les touches '-' '+'.

Appairage d'une mini Z :

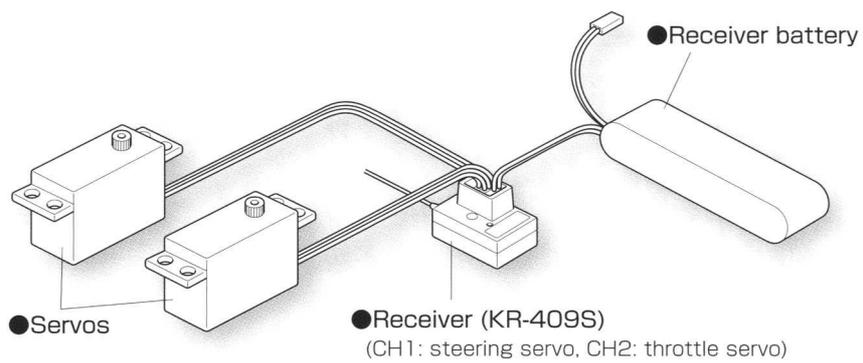
- 1/ Maintenez enfoncé le bouton de réglage du module et allumer l'émetteur.
- 2/ Gardez enfoncé ce bouton pendant 2 à 3 secondes. (La led du module doit éclairer moins fort).
- 3/ Relâchez le bouton de réglage du module.
- 5/ Approchez de l'émetteur la mini Z avec accus chargés.
- 6/ Maintenez le bouton de réglage de la mini Z et allumez l'interrupteur.
- 7/ Relâchez le bouton de réglage de la mini Z, la LED de la voiture doit être fixe.
- 8/ Eteignez la voiture et la radio pour enregistrer l'appairage.
- 9/ Allumez la radio puis la voiture pour vérifier l'appairage.

Installation du récepteur

Sur une voiture électrique :



Sur une voiture thermique :



Avertissement d'utilisation

Lire attentivement et bien comprendre les instructions suivantes pour une utilisation en sécurité.

La mauvaise utilisation d'un modèle radio-commandé peut entraîner des accidents graves.

Nous ne pouvons être tenus responsable des problèmes rencontrés lors de non-respect de ces mises en garde et avis.

DANGER : Le non-respect de ces consignes constitue une menace de mort ou de blessures graves.

ATTENTION : Le non-respect de la question discutée dans un tel article pose un risque de blessure ou de dommage à l'équipement ou aux biens.

Lors de l'installation du matériel

<p>DANGER Prohibited matters</p>	<ul style="list-style-type: none">● Assurez-vous que les pièces métalliques ne viennent pas, par vibration, en contact direct le récepteur.<input type="checkbox"/> Ces interférences peuvent provoquer un dysfonctionnement du récepteur et la perte de contrôle du modèle réduit.● Ne pas couper ni regrouper l'antenne du récepteur avec d'autres fils.<input type="checkbox"/> Il en résulterait une perte de la sensibilité du récepteur et la perte de contrôle du modèle réduit.● Contrôler la polarité, lors de l'installation, des piles de l'émetteur et du récepteur. Cela pourrait endommager l'électronique de votre système R/C.
<p>DANGER Enforcement matters</p>	<ul style="list-style-type: none">● Assurez-vous de connecter correctement le récepteur et les servos.<input type="checkbox"/> Si il y a perte de contact du aux vibration, cela entraînera la perte de contrôle du modèle réduit.● Fixez le récepteur à l'aide d'un épais ruban adhésif double face pour éviter tout contact direct avec d'autres pièces.● Actionner les servos pour vérifier qu'il n'y a pas de contraintes sur la tige de poussée.<input type="checkbox"/> Un servo contraint entraîne une surconsommation.● Assurez-vous d'utiliser des tampons en caoutchouc pour fixer le servo et qu'il ne touche pas directement la platine radio.<input type="checkbox"/> Les vibrations peuvent endommager le mécanisme et occasionner une perte de contrôle du modèle réduit.● Utilisez des pièces d'origine KO PROPO (Emetteur, récepteur, servo, régulateur de vitesse ...).<input type="checkbox"/> Nous ne sommes pas responsable des problèmes occasionnés par des appareils d'autres fabricants.

Lors du roulage

DANGER Prohibited matters	<ul style="list-style-type: none">● Ne pas utiliser pendant un orage.<input type="checkbox"/> Il y a possibilité d'un coup de foudre sur l'antenne.● Ne pas utiliser sous la pluie ou dans un lieu où l'eau peut y entrer<input type="checkbox"/> Cela peut provoquer un court circuit.● Ne pas utiliser dans les endroits suivants :<ol style="list-style-type: none">1. Près d'autres circuits de commande radio (moins de 3 kms).2. Proche de personnes ou dans la rue.3. Près de fils électriques ou de communication.<input type="checkbox"/> Dans le cas d'une perte de contrôle du modèle réduit cela pourrait être dangereux.● Ne pas utiliser le modèle lorsque vous rencontrez des difficultés de concentration dues à la fatigue, l'alcool ou la prise de médicaments.<input type="checkbox"/> Un mauvais jugement peut entraîner des accidents.● Ne pas mettre les éléments électroniques en contact avec du carburant.<input type="checkbox"/> Cela endommage les plastiques.
------------------------------	---

DANGER Enforcement matters	<ul style="list-style-type: none">● Vérifier que le modèle afficher soit le bon.<input type="checkbox"/> Sinon risque de perte de contrôle du modèle réduit.● Assurez-vous que le moteur soit coupé avant chaque modifications ou réglages.
-------------------------------	---

ATTENTION Prohibited matters	<ul style="list-style-type: none">● Ne pas toucher le moteur ou le variateur juste après avoir roulé.<input type="checkbox"/> Ils sont chauds et peuvent causer d'importantes brûlures.
---------------------------------	--

ATTENTION Enforcement matters	<ul style="list-style-type: none">● Toujours allumer l'émetteur en premier et l'éteindre en dernier.<input type="checkbox"/> Sinon risque de perte de contrôle du modèle réduit.● Tout démontage entraîne la perte de la garantie et la modification de toutes les unités peut provoquer des accidents comme un court-circuit. En outre, le service après vente déclinera toute demande de réparation.● Ne pas utiliser dans un avion, à l'hôpital ou à proximité d'appareils de tels que les alarmes incendie ou les équipements médicaux. Il peut provoquer un dysfonctionnement et entraîner des accidents graves. Éteignez l'émetteur immédiatement s'il agit sur d'autres appareils sans fil ou électrique.
----------------------------------	---

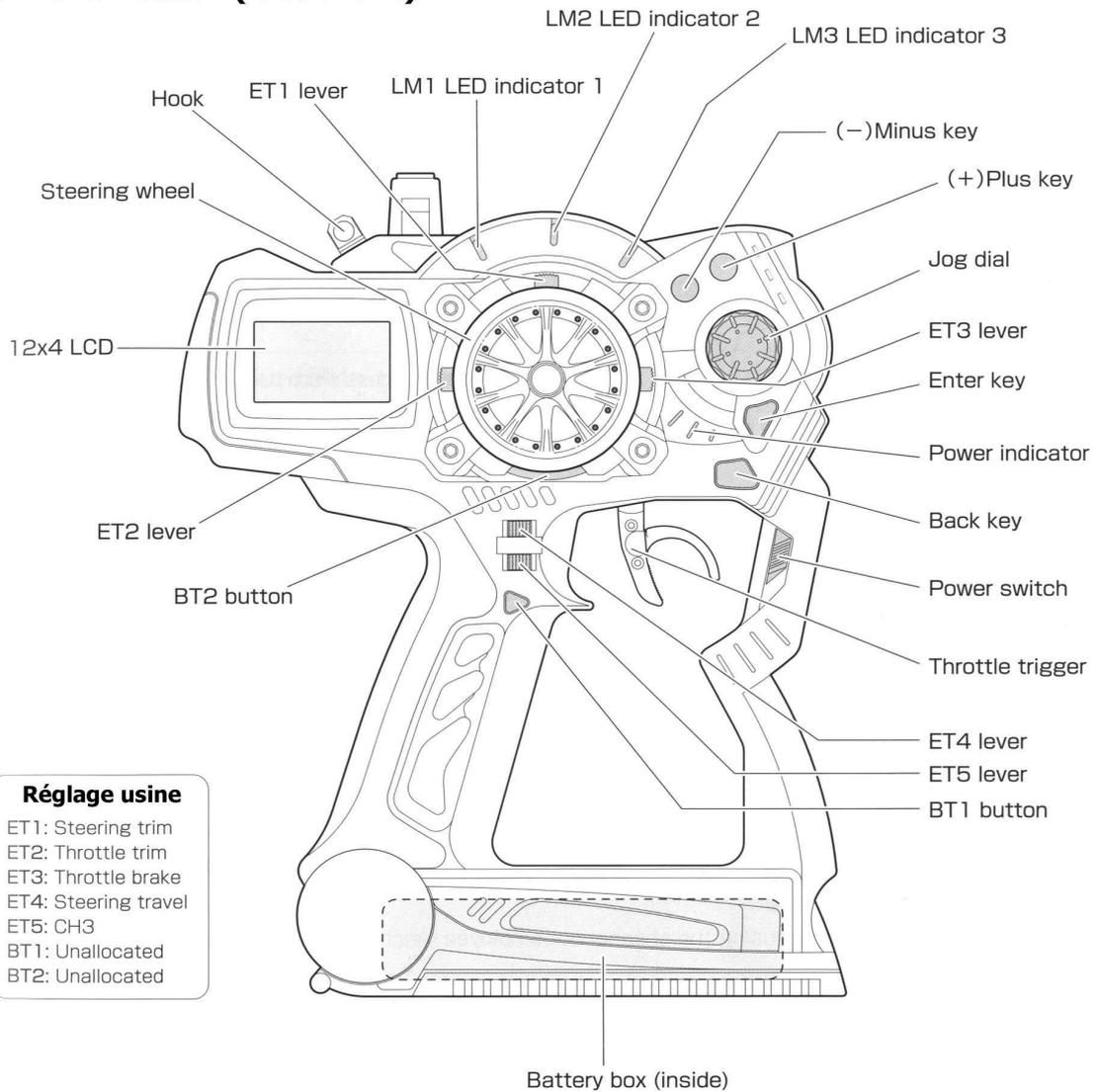
Après le roulage

DANGER Enforcement matters	<ul style="list-style-type: none">● Si vous utilisez une voiture R/C à propulsion électrique, veillez à retirer les batteries.<input type="checkbox"/> Si vous oubliez de l'éteindre cela pourrait causer des accidents.● Gardez l'émetteur, les piles et le modèle réduit hors de portée des enfants.<input type="checkbox"/> Le matériel chimique peut causer des blessures.
-------------------------------	---

ATTENTION Enforcement matters	<ul style="list-style-type: none">● Retirez les piles de l'émetteur lorsqu'il n'est pas utilisé pendant une longue période.<input type="checkbox"/> Si vous laissez des piles dans l'émetteur, une fuite peut endommager celui-ci.● Évitez de stocker l'émetteur et le récepteur dans les endroits suivants :<ol style="list-style-type: none">1. Des endroits extrêmement chauds ou froids (> à -10°C et < à 40°C).2. En plein soleil.3. Endroits très humides.4. Soumis à des vibrations.5. Endroits poussiéreux.<input type="checkbox"/> Si vous stockez l'unité dans ces circonstances, elle peut entraîner des déformations ou des dommages à l'appareil.
----------------------------------	---

Prise en main de la radiocommande

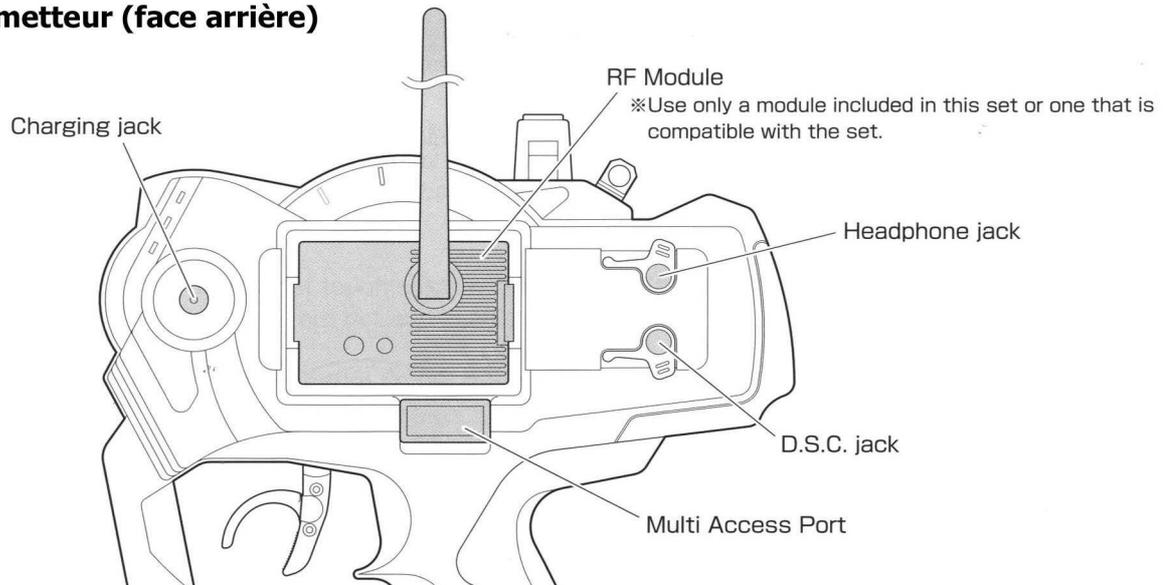
● Transmetteur (face avant)



Réglage usine

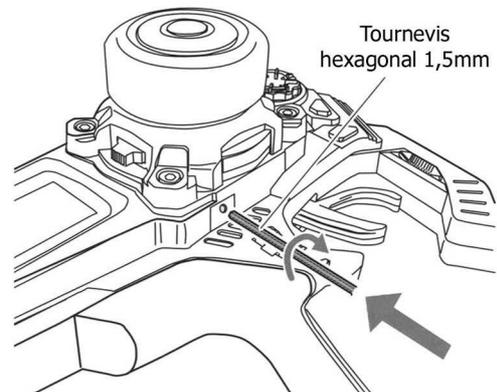
ET1: Steering trim
ET2: Throttle trim
ET3: Throttle brake
ET4: Steering travel
ET5: CH3
BT1: Unallocated
BT2: Unallocated

● Emetteur (face arrière)



Réglage de la tension du volant

La tension dans le volant de direction peut être ajustée en modifiant la pression d'un ressort. Insérez un tournevis hexagonal (1,5 mm) comme indiqué et faites le pivoter vers la droite (sens horaire) pour une tension plus forte. Tournez vers la gauche (sens anti-horaire) pour une tension plus faible.



D.S.C. jack

En connectant le récepteur et le servo directement à l'émetteur en utilisant D.S.C. (Servo Control Direct), vous pouvez configurer les paramètres sans transmettre d'ondes radio dans la zone des stands ou à proximité d'un circuit R/C (câble D.S.C. disponible en option).

1/ Éteignez l'émetteur et retirez le bouchon en caoutchouc de la prise D.S.C. Connectez le câble D.S.C. (l'émetteur s'allumera automatiquement).

2a/ Pour le récepteur KR-409S, appuyez simultanément sur les deux touches + / - pour choisir le mode numérique (voir p.26)

2b/ Pour les récepteurs PPM, choisissez le mode NORM réponse, HSP ou ADV (voir p.26).

3/ Connectez le câble D.S.C. à la voie batterie du récepteur.

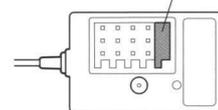
Attention ! Enlevez le quartz avant.

4/ Connectez le récepteur avec la batterie en utilisant le canal sans emploi (tels que CH3).

5/ Connectez le servo avec le récepteur et mettez à jour les paramètres.

6/ Débranchez d'abord la batterie du récepteur puis détachez le câble D.S.C. de l'émetteur.

Récepteur Battery channel



Multi Access Port

Le Multi Access Port permet de connecter les deux options suivantes :

Data Pack : permet d'avoir accès à 10 modèles supplémentaires en mémoire (voir p.16).

ICS Communication Adaptateur / ICS adaptateur USB : permet la gestion des données plus fines via un PC.

Prise écouteur

La prise jack ($\varnothing 3,5\text{mm}$) permet de brancher un casque audio.

Les bips de l'émetteur sont transmis en mono dès que le casque est branché.

Réglage du volant et de la gâchette

L'entretoise modifie la plage de déplacement du volant :

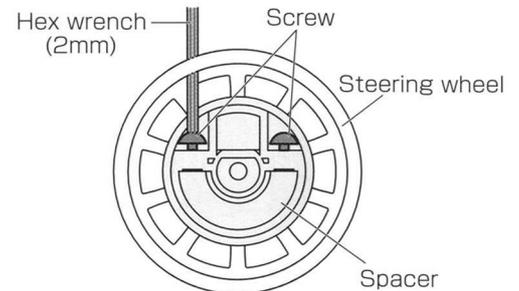
1. Enlevez la mousse du volant. Insérez une clé hexagonale (2mm) comme indiqué. Serrer les deux vis à droite et gauche pour régler le débattement.

3. Remettre la mousse.

4. Ajustez l'angle de braquage en utilisant le réglage de calibration (voir p.27) pour maintenir l'angle de braquage maximal.

Réglage initial : La vis est alignée avec l'intérieur de l'entretoise.

Volant (intérieur)



Gâchette de frein multi-angle réglable :

Permet régler librement la position du frein par rapport à la gâchette de l'accélérateur.

1. Desserrer les 2 vis en utilisant une clé hexagonale de 1,5 mm.

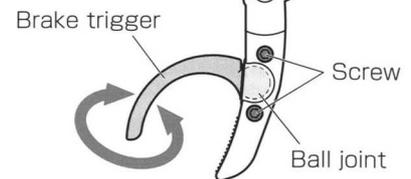
2. Ajuster la gâchette de frein à votre convenance.

3. Resserrer les vis pour fixer la gâchette de frein.

La gâchette de frein peut se relâcher avec la température, de violents chocs ou après une longue utilisation.

Pour éviter un desserrage intempêtif, il peut être nécessaire de coller la gâchette.

Gâchette



Unité d'extension du volant (en option) :

Permet de régler l'angle du volant et d'avoir les 2 mains à la même hauteur.

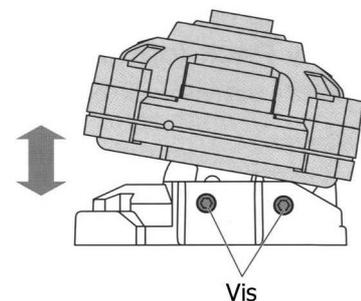
Pour fixer au transmetteur le volant déporté se reporter au manuel inclus dans le kit d'installation.

1/ Desserrer les 2 vis sous l'unité d'extension de volant à l'aide d'une clé hexagonale de 3mm comme indiqué

2/ Régler l'angle

3/ Serrer les vis pour bloquer la position.

Unité d'extension (vue de dessous)



Remplacement des caoutchoucs

Différents caches et poignées de couleur sont disponibles en option.

Démontage :

Étendre l'extrémité de la poignée vers l'extérieur (1) et tirez (2).

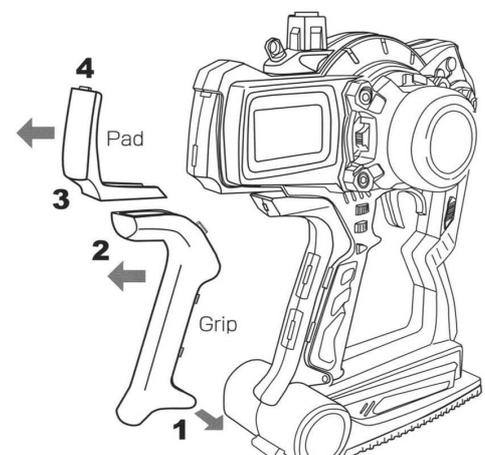
Tirez patin vers le sens de la flèche (3), puis détachez onguet (4).

Remontage :

Fixez pad et l'adhérence dans les procédures inverses de détachement.

Fixez onguet (4), puis insérez l'extrémité tampon (3).

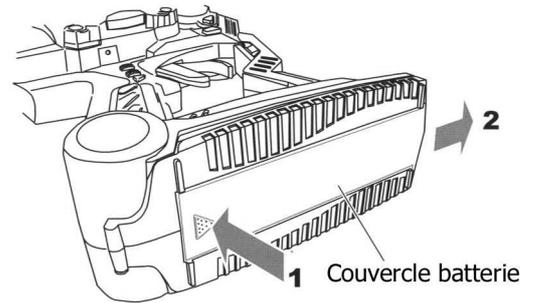
Fixer par des pattes d'insertion de préhension (2) et d'extrémité de préhension insert (1).



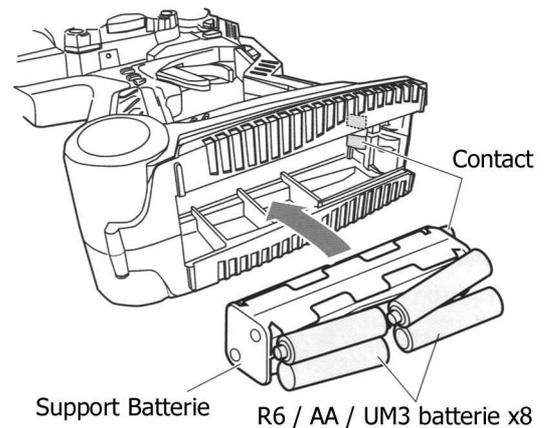
Préparation de la radio

Installation du porte piles

Appuyer sur le triangle du couvercle puis faire glisser celui ci.

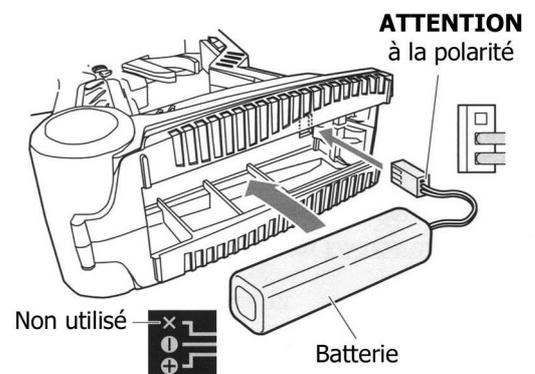


Installez les piles 8x R6/AA/UM3 dans le boîtier porte piles. Vérifiez les points de contact lors de l'installation. Vérifiez la polarité et utilisez des piles neuves. L'utilisation de piles déchargées affaiblit la puissance radio et provoque des dysfonctionnements. Attention : ne pas utiliser de piles sèches (comme au lithium) Car une tension trop élevée risque d'endommager l'émetteur.



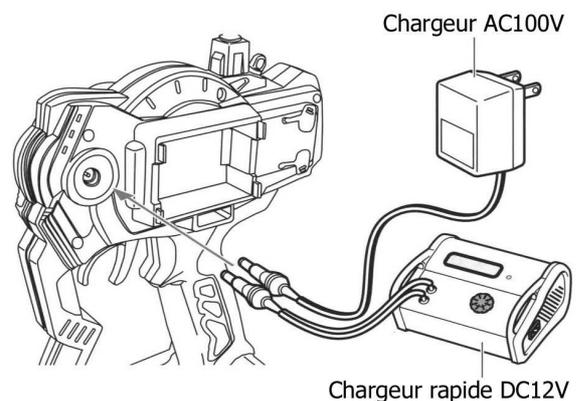
Installation d'une batterie (disponible en option)

Installation :
Branchez le câble de la batterie et placez le dans l'émetteur.
 Calez la batterie avec une mousse collée à l'intérieur du couvercle.
Attention : vérifiez la polarité de la connexion. Assurez-vous de connecter le câble d'alimentation correctement lors de l'utilisation de batteries autres que les produits d'origine KO. Reportez-vous toujours à l'illustration dans le manuel avant l'installation de la batterie.



Charge :
Connectez le chargeur KO AC100V ou DC12V.
Chargeur rapide avec prise de charge comme indiqué.
 Cas du chargeur AC100V : batterie chargée après 14-18 heures.

Attention :
1. Ne jamais charger les piles R6/AA/UM3 au travers de l'émetteur. Il se produirait une fuite ou une explosion, entraînant de graves dommages à l'émetteur.
2. Retirez toujours la batterie de l'émetteur pour effectuer un cycle de charge (ne pas utiliser d'autres appareils avec la prise Jack).
3. Veillez à ce que le courant de charge ne dépasse pas 1A.
4. Lire attentivement et bien comprendre le manuel d'instruction inclus avec la batterie.



Mise en place et remplacement du module

Fixez le module comme indiqué. Lors du retrait, appuyez sur les deux languettes latérales et l'extraire.

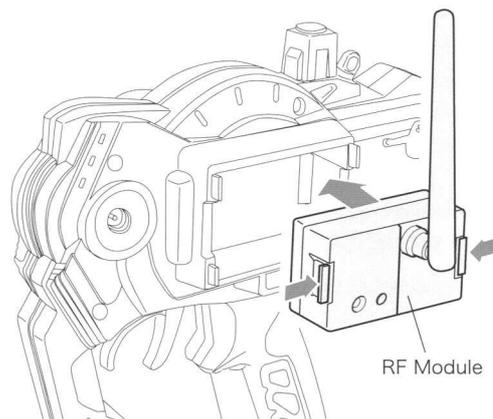
Pour changer de fréquence remplacez le module (2,4 GHz, 27 MHz, 40 MHz, 75 Mhz).

Attention ! Éteignez l'émetteur avant de remplacer le module.

Attention ! Fixez l'antenne rétractable (disponible en option)

lorsque vous utilisez une fréquence différente de 2,4 GHz)

Reportez-vous au manuel d'instruction inclus avec le module.



Remarques sur l'installation du récepteur (mesures anti-parasites)

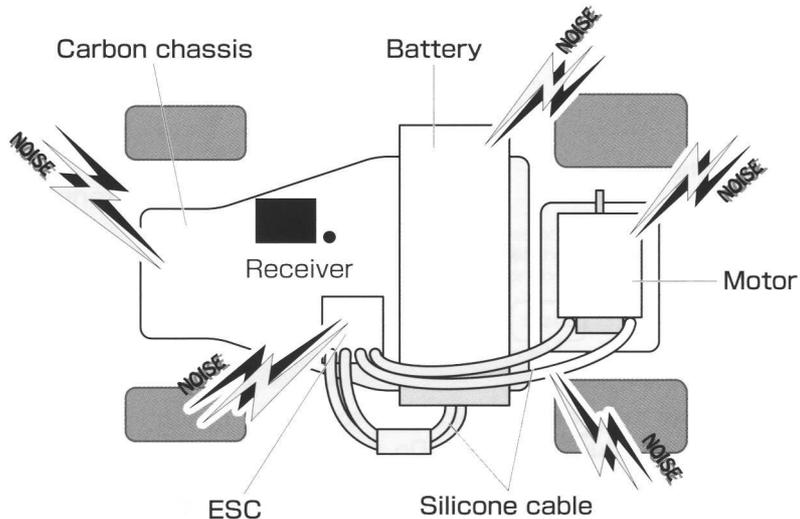
Gardez le câble d'antenne loin de source de parasite!

Attention parasite !



Considérez que toutes les zones où les courants sont importants génèrent de parasites. Eloignez le câble d'antenne et le récepteur aussi loin que possible des câbles moteur, du variateur (les matériaux tel que le métal ou les plaques carbone produisent des parasites).

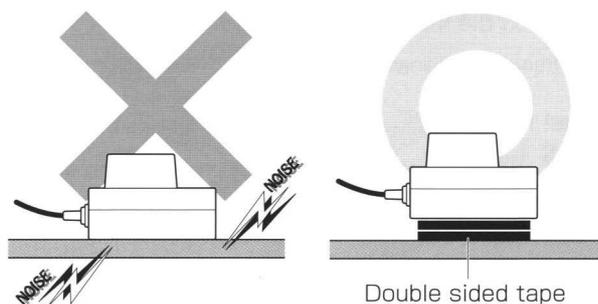
Un modèle R/C est contrôlé par ondes radio. En conséquence des mesures anti-parasite est un facteur important à prendre en compte pour assurer des performances optimales de votre modèle R/C.



Installation du récepteur sur un châssis ou une plaque carbone

Lors de la fixation du récepteur sur le châssis ou sur une partie conductrice, utiliser au moins de 2 couches de ruban adhésif double face afin d'éviter le contact direct. Un contact entre le châssis ou une surface conductrice (en particulier matériau carboné) peut générer des parasites. Isoler l'espace entre le récepteur et ces éléments est recommandé afin d'assurer une protection contre les parasites.

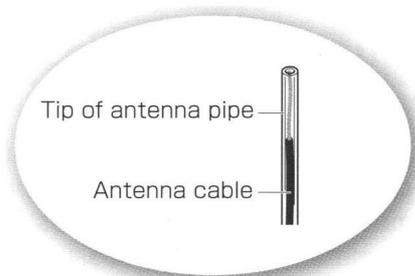
Veillez à la position adéquate de la LED du récepteur lors de l'installation.



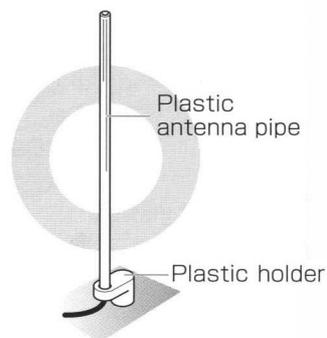
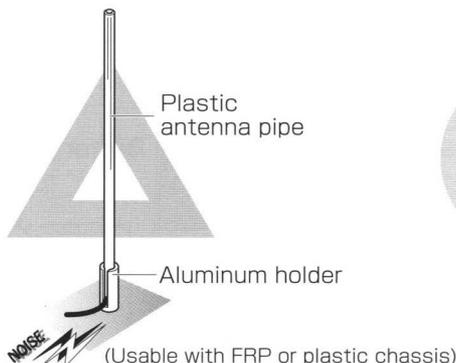
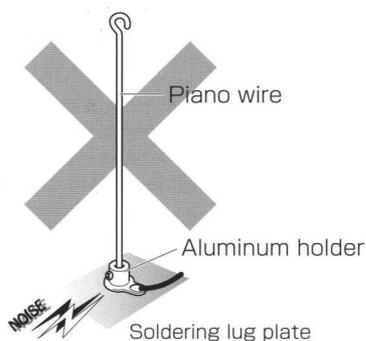
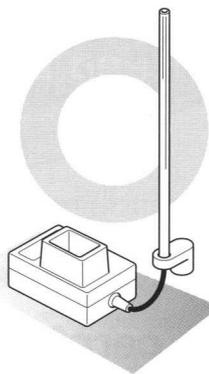
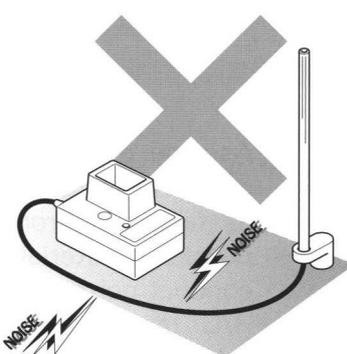
Installation du fil d'antenne

Installez le fil d'antenne à la verticale et placez le aussi haut que possible. Faites passer le fil à l'abri dans un tube. Installer le support d'antenne aussi près que possible du récepteur sous peine de détériorer la sensibilité de la radio. Assurez-vous que le câble d'antenne n'entre pas en contact direct avec le châssis ou d'autres sources de parasites. Assurez-vous d'utiliser un tuyau et un support d'antenne en plastique. Ne pas utiliser de support d'antenne en métal car ils produisent facilement des parasites.

easily conducts noise and may cause troubles.



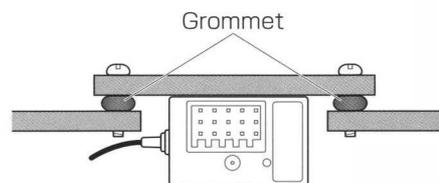
※Do not cut or bundle antenna cable.
(It may result in breaking of wire and deteriorate performance.)



Installation du récepteur sur une voiture thermique

Les vibrations du moteur peuvent endommager le récepteur. Assurez-vous d'isoler le boîtier support de récepteur pour réduire les vibrations, utilisez des silent-blocs. Ne le fixez pas directement au châssis ou à une plaque métallique. Le récepteur devra être monté aussi loin que possible de la chaleur du moteur ou de l'échappement.

Veillez à la position adéquate de la LED du récepteur lors de l'installation.



Installation et réglage de la R/C

1. Installez et connectez le récepteur, servos et variateur (ESC) (voiture électrique) à votre modèle R/C.

Soyez prudent et appliquez les mesures anti-parasites (voir p.12 et 13).

Lisez soigneusement le manuel d'instruction inclus avec le servo et ESC.

2. Installez la batterie dans l'émetteur et fixez le module (voir p.11 et 12). Puis, installez la batterie de propulsion pour une voiture électrique ou la batterie de réception pour une voiture thermique.

3. Appairez le récepteur à l'émetteur (voir ci-dessous).

Avant d'utiliser un récepteur pour la première fois, l'appairage est nécessaire.

Si vous utilisez plusieurs récepteurs pour un émetteur, l'appairage est également requis pour chaque récepteur lorsqu'il est utilisé pour la première fois.

4. Réglez la direction, l'accélérateur et de frein (voir p.17 à 25).

5. Réglez la fonction fail-safe (voir ci-dessous).

Si votre modèle R/C fonctionne hors de contrôle (en cas de perte des ondes émission), la fonction fail-safe permet de mettre en sécurité le modèle dans la position frein ou neutre des gaz.

Comment appairer l'émetteur avec le récepteur

1/ Fixez le module (RF-902S) à l'émetteur et redressez l'antenne
2/ Maintenez enfoncé le bouton de réglage du module et allumez l'émetteur.

3/ Après env. 3 secondes, la LED bleu s'affaiblit, relâchez le bouton. La radio est prête pour le couplage.

4/ Approchez l'antenne du récepteur près de l'émetteur (à moins de 1m).

5/ Maintenez le bouton d'appairage du récepteur et mettez sous tension celui-ci (Soit par la connexion du câble de la batterie ou par la mise en marche de l'ESC).

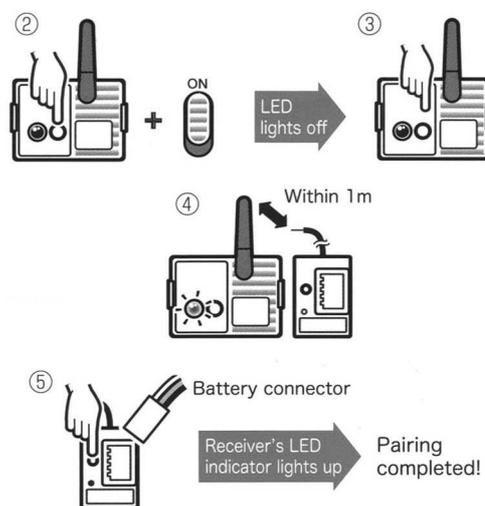
6/ Relâchez le bouton d'appairage du récepteur, la LED doit rester fixe.

7/ Eteignez le récepteur et l'émetteur pour sauvegarder l'appairage.

Contrôle de fonctionnement :

Allumez l'émetteur et vérifiez si la LED s'allume sur le module en place. Puis allumez le récepteur et vérifiez si la LED brille.

Essayez d'appairer plus tard ou dans un autre endroit si quelqu'un opère un appairage à proximité. Le WiFi et les micro-ondes perturbent également le jumelage.



※Check operation by turning OFF the receiver, transmitter and then turning ON the transmitter and receiver.

Comment régler la fonction Fail-Safe

1/ Allumez l'émetteur.

2/ Allumez le récepteur. Vérifiez si les servos fonctionnent correctement.

3/ Gardez la gâchette d'accélérateur en position de frein ou neutre.

4/ Appuyez sur le bouton du récepteur pendant 3 secondes.

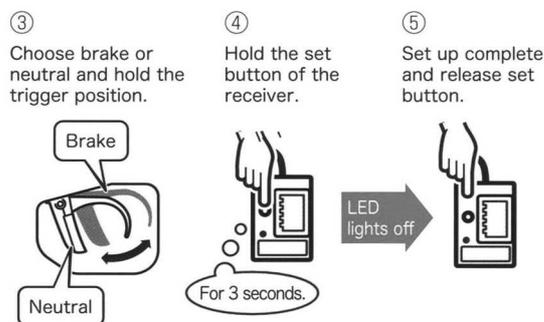
5/ Lorsque le témoin LED du récepteur s'éteint, relâchez le bouton de réglage.

Contrôle de fonctionnement :

Allumez l'émetteur et le récepteur. Puis éteignez l'émetteur. Vérifiez si la fonction fail-safe est opérante.

Pour une utilisation en sécurité, utilisez s'il vous plaît la fonction fail-safe.

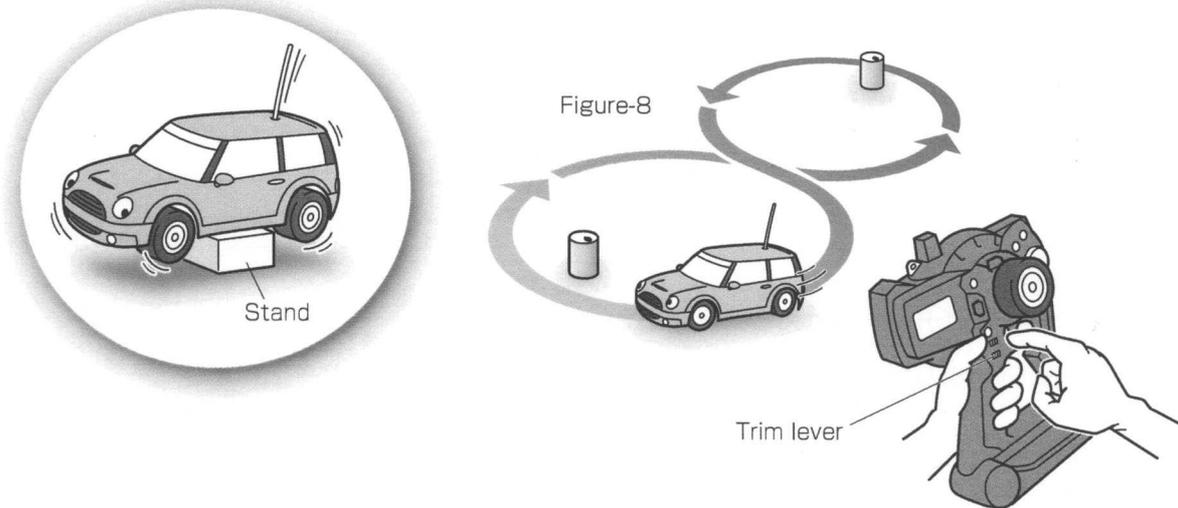
Pour les voiture thermique, réinitialisez la fonction fail-safe si la tringlerie de frein à changé. Si ce n'est pas réinitialisé, c'est le premier réglage qui sera utilisé et peut ne pas être correcte.



※Check operation by turning OFF the receiver, transmitter and then turning ON the transmitter and receiver.

Procédure avant démarrage

1. Mise sous tension : Toujours allumer l'émetteur avant le récepteur. L'EX-10 EURUS trouve automatiquement une fréquence inutilisée après la mise sous tension. Cette fonction s'appelle « carrier sense ».
2. Vérification du choix du modèle (parmi 40 sauvegardes). Regardez si le modèle sélectionné correspond à celui avec lequel on souhaite rouler.
3. Vérification des mouvements : Roues suspendues, vérifier la direction, marche avant et marche arrière. Ajustez la balance de la direction « steering balance » en effectuant un 8.



4. Mise hors tension : Toujours éteindre le récepteur avant l'émetteur puis retirer les batteries. S'assurer d'éteindre l'émetteur dans un intervalle maximum de 5 secondes.

MENU MD – Gestion des modèles

SELECT	Sélectionne le modèle désiré parmi 40 en mémoire. Numéro de 01 à 40 (sans Data Pack) Numéro de 41 à 50 (Data Pack) Cette fonction permet de changer de numéro de modèle, et donc de pouvoir installer son récepteur sur une autre voiture tout en gardant tous les réglages du premier modèle en mémoire. Et ceci jusqu'à 40 modèles différents.
Remarque : Avec le data pack le nombre de modèle en mémoire passe à 50.	

NAME	Permet de créer ou de modifier le nom du modèle pour chaque numéro de modèle.
Remarque : Remarque : La même voiture peut avoir plusieurs sauvegardes avec différents réglages pour chaque type de revêtement par exemple.	

COPY	Permet de copier sur le modèle en cours les réglages d'un des autres modèles en mémoire.
Remarque : Attention de bien vérifier avant de valider que l'on écrase pas une sauvegarde importante. Sauvegarder les réglages d'une voiture avant de les modifier afin d'effectuer des réglages.	

RESET	Permet d'effacer tous les paramètres du modèle en cours.
Appuyer 2 secondes sur le bouton ENTER	
Remarque : Attention lors d'un reset tous les paramètres du modèle seront réinitialisés aux réglages d'usine.	

D.P.Format	Formatage du Data Pack
Remarque : <input type="checkbox"/> Remarques sur l'utilisation des données Pack (disponible en option). En utilisant des données Pack, 10 mémoires de modèle supplémentaires sont disponibles en plus des 40 mémoires internes (mémoires de modèles seront numérotés de 41-50). <ul style="list-style-type: none">• Connectez Data Pack avec port d'accès multiples (reportez-vous p.9).• Veillez à attacher / détacher Data Pack pendant que l'émetteur éteint.• Si le bloc de données est retiré alors que l'émetteur est sous tension, alarme retentit et les commutateurs de menu modèle à «Sélection du modèle». Choisissez mémoire de modèle interne (1-40) immédiatement.	

MENU ST – Contrôle de la direction

TRIM	Permet d'ajuster la position du neutre du servo de direction. Préférer d'abord le réglage SUBTRIM.
TRIM : L50 ~ 0 ~ R50	
Remarque : S'utilise plutôt lors du premier roulage ou lorsque le comportement du châssis se dégrade.	

TRAVEL	Permet de régler le débattement maximum du servo de direction de façon à avoir plus ou moins de rayon de braquage. Ce réglage intervient sur la droite et sur la gauche simultanément. Vérifier qu'en fin de course le servo de direction ne soit pas soumis à une pression excessive sous peine de l'endommager.
TRAVEL : 0 ~ 100 ~ 150 La direction ne fonctionne pas lorsque la valeur = 0.	
Remarque : Cette fonction peut s'associer avec DualRate.	

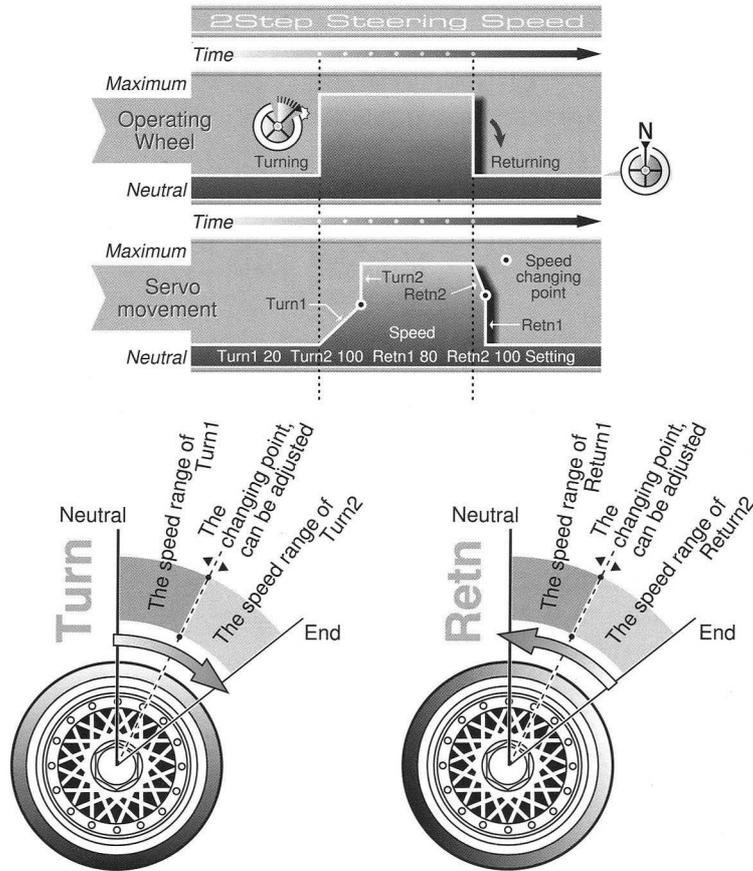
BALANCE	Permet de régler indépendamment le débattement maximum du servo de direction à droite et à gauche.
RIGHT : 40% ~ 70% ~ 100% Droite : x% par rapport à la fonction TRAVEL. LEFT : 40% ~ 70% ~ 100% Gauche : x% par rapport à la fonction TRAVEL.	
Remarque : Cette fonction peut s'associer avec DualRate.	

SUBTRIM	Permet d'ajuster la position du neutre du servo de direction (lorsque l'on actionne pas le volant) sans toucher à l'amplitude de sa course. On procède ainsi : - Régler mécaniquement le palonnier (crans/positions) par rapport à la tringlerie. - Affiner électroniquement à l'aide du SubTrim. - Lors du roulage un dernier ajustement électronique s'opère (si nécessaire) avec le Trim.
SUBTRIM : L80 ~ 0 ~ R80	
Remarque : Une valeur trop élevée du SUBTRIM peut affecter les fins de course du servo. A utiliser lorsque l'on installe un nouveau servo de direction. Attention à ne pas faire forcer vos servos car le SubTrim décale votre neutre et votre amplitude (qui reste égale à celle d'"origine" et égale de chaque côté).	

TRIMRATE	Permet de régler la valeur de l'incrément de la fonction TRIM. Vous pouvez de cette façon avoir une très grande sensibilité ou au contraire déplacer de façon importante le neutre du servo de direction par un simple déclenchement du bouton.
TRIMRATE : 0 ~ 10 x pas du SUBTRIM	
Remarque :	

SPEED

Permet de diminuer la vitesse du servo de direction.
 Deux zones de braquage sont distinctes (Turn1 et Turn2 avec T.Pos comme point de transition entre les zones).
 Deux zones de retour sont distinctes (Return1 et Return2 avec R.Pos comme point de transition entre les zones).



T.Pos :	1% ~ 50% ~ 100%	Point aller entre Turn1 et Turn2 à x% de la course totale.
Turn1 :	1 ~ 100	1 lent - 100 rapide. Vitesse aller zone 1.
Turn2 :	1 ~ 100	1 lent - 100 rapide. Vitesse aller zone 2.
R.Pos :	1% ~ 50% ~ 100%	Point retour entre Return1 et Return2 à x% de la course totale.
Return1 :	1 ~ 100	1 lent - 100 rapide. Vitesse retour zone 1.
Return2 :	1 ~ 100	1 lent - 100 rapide. Vitesse retour zone 2.

PUNCH

Permet de régler la vitesse de réaction du servo de direction en début de rotation. On obtient une réaction instantanée ou au contraire linéaire.

The diagram illustrates the 'PUNCH' function. On the left, three servo motor icons show the needle's position for different wheel angles. A vertical axis labeled 'Servo Movement' and a horizontal axis labeled 'Wheel Angle' are shown. A graph titled 'Steering Punch' plots two curves: a dashed line for '100 Setting' which shows a sharp initial rise followed by a linear slope, and a solid line for '0 Setting' which is a straight diagonal line. Below the graph are three wheel icons showing increasing steering angles.

H : **OFF** ~ 0% ~ 80%

Remarque : Si cette fonction est utilisée en combinaison avec d'autres, vérifier l'effet de chacune séparément.

CURVE

Permet d'augmenter ou diminuer la sensibilité du servo de direction autour du neutre. La vitesse de rotation du servo n'est plus linéaire mais exponentielle. La voiture est plus vive autour du neutre et moins sensible en fin de course avec + x%, ou au contraire plus facile autour du neutre et plus vive en fin de course - x%.

The diagram illustrates the 'CURVE' function. On the left, three servo motor icons show the needle's position for different wheel operations. A vertical axis labeled 'Servo Movement' and a horizontal axis labeled 'Wheel Operation' are shown. A graph titled 'Steering Curve' plots three curves: a dashed line for '+100 Setting' which is concave down (steeper at the start), a solid line for '0 Setting' which is a straight diagonal line, and a dashed line for '-100 Setting' which is concave up (flatter at the start). Below the graph are three wheel icons showing increasing steering angles.

CURVE : -100% ~ **OFF** ~ 100%

Remarque : Si cette fonction est utilisée en combinaison avec d'autres, vérifier l'effet de chacune séparément. Ajuster plutôt le PUNCH si vous souhaitez uniquement régler la réaction initiale de la direction.

REVERSE

Permet d'inverser le sens de commande du servo de direction.

REVERSE : **OFF** - ON

Remarque :

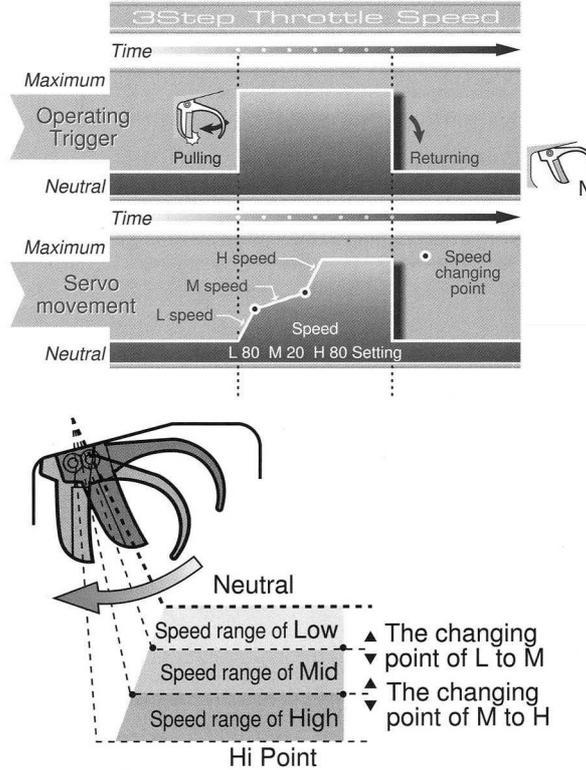
DualRate	Permet de changer en roulant, les valeurs du débattement maximum (TRAVEL) et les limites maximales droites et gauches (BALANCE) du servo de direction.
KEY : OFF - ET1 à ET5 - BT1 à BT2 BUTTON : PUSH - TGLE TRAVEL : 0 ~ 100 ~ 150 BLC.L : 40% ~ 70% ~ 100% BLC.R : 40% ~ 70% ~ 100%	Assigne la fonction à un bouton. Type d'action sur le bouton. Débattement maximum du servo de direction % de la valeur définie dans TRAVEL – Limite gauche % de la valeur définie dans TRAVEL – Limite droite
Remarque : Exemple d'utilisation : un mode "ligne droite" avec de faible débattement et un mode "partie sinueuse" avec des débattements plus important.	

MENU TH – Accélération et frein

TRIM	Permet d'ajuster la position le neutre du servo des gaz.
TRIM : B50 ~ 0 ~ F50	
Remarque : Cela ne modifie pas les réglages des fins de course (HPOINT - BRAKE)	
HPOINT	Permet de définir la valeur maximum des gaz associée au débattement total de la gâchette en position accélération.
HPOINT : F0 ~ F100 ~ F150	
Remarque : La voiture n'avancera pas si la valeur = F0.	
BRAKE	Permet de définir la valeur maximum du frein associée au débattement total de la gâchette en position freinage.
BRAKE : B0 ~ B100 ~ B150	
Remarque : La voiture ne freinera pas si la valeur = B0. Il se peut également que la marche arrière ne soit plus active.	
SUBTRIM	Permet d'ajuster la position du neutre du servo des gaz. Décale toute l'amplitude (B80 - 0 - F80)
SUBTRIM : B80 ~ 0 ~ F80	
Remarque : Une valeur trop élevée du SUBTRIM peut affecter les fins de course du servo. A utiliser lorsque l'on installe un nouveau servo ou un nouveau variateur.	
TRIMRATE	Permet de régler la valeur de l'incrément de la fonction TRIM. Vous pouvez de cette façon avoir une très grande sensibilité ou au contraire déplacer de façon importante le neutre du servo des gaz par un simple déclenchement du bouton.
TRIMRATE : 0 ~ 10 x pas du SUBTRIM	
Remarque :	

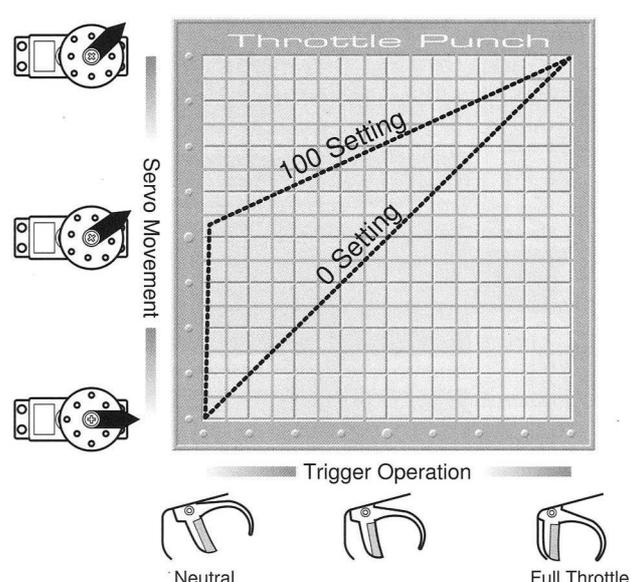
SPEED

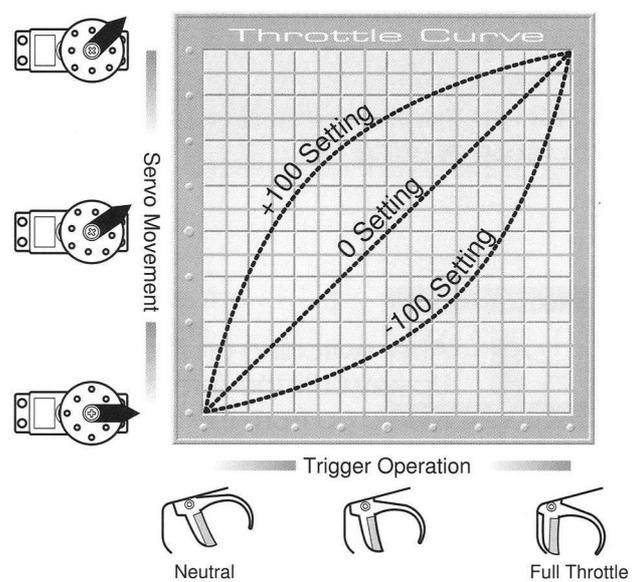
Permet de diminuer la vitesse du servo des gaz à l'accélération et à la décélération. Trois zones d'accélération sont distinctes (TurnL, TurnM et TurnH avec Tr.L→M et Tr.M→H comme points de transition entre les zones). Trois zones de retour sont distinctes (ReturnL, ReturnM et ReturnH avec Rt.H→M et Rt.M→L comme points de transition entre les zones).



Tr.L→M : 1% ~ 30% ~ 100%	Point de transition aller entre L et M à x% de la course totale.
Tr.M→H : 1% ~ 80% ~ 100%	Point de transition aller entre M et H à x% de la course totale.
TurnL : 1 ~ 100	1 lent - 100 rapide. Vitesse aller zone L (Basse).
TurnM : 1 ~ 100	1 lent - 100 rapide. Vitesse aller zone M (Milieu).
TurnH : 1 ~ 100	1 lent - 100 rapide. Vitesse aller zone H (Haute).
Rt.H→M : 1% ~ 80% ~ 100%	Point de transition retour entre H et M à x% de la course totale.
Rt.M→L : 1% ~ 30% ~ 100%	Point de transition retour entre M et L à x% de la course totale.
ReturnH : 1 ~ 100	1 lent - 100 rapide. Vitesse retour zone H (Haute).
ReturnM : 1 ~ 100	1 lent - 100 rapide. Vitesse retour zone M (Milieu).
ReturnL : 1 ~ 100	1 lent - 100 rapide. Vitesse retour zone L (Basse).

Remarque : Cette fonction n'est pas assignable à un bouton.

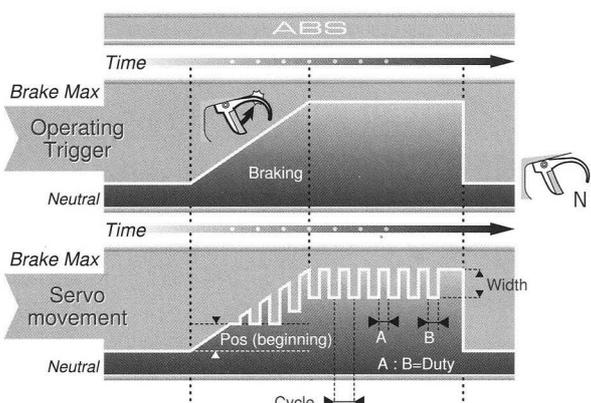
<h2 style="color: green;">PUNCH</h2>	<p>Permet de régler la vitesse de réaction du servo des gaz à l'accélération et au freinage. On obtient une réaction instantanée ou au contraire linéaire.</p> 
<p>FWD : OFF ~ 0% ~ 80% A l'accélération. BACK : OFF ~ 0% ~ 80% Au freinage.</p>	
<p>Remarque : Cette fonction est utile en voiture thermique pour réduire le temps de réponse de l'embrayage. La fonction est active lorsque la valeur de FWD ou BACK est différente de OFF.</p>	

<h2 style="color: green;">CURVE</h2>	<p>Permet d'augmenter ou de diminuer la sensibilité du servo des gaz autour du neutre à l'accélération comme au freinage. La vitesse de rotation du servo n'est plus linéaire mais exponentielle. La réaction est plus vive autour du neutre et moins sensible en fin de course avec + x% (forte accélération ou freinage mordant), ou au contraire plus facile autour du neutre et plus vive en fin de course - x% (accélération et freinage doux).</p> <p>Ce qui permet d'avoir une accélération plus ou moins progressive et indépendamment un freinage plus ou moins progressif.</p> 
<p>FWD : -100% ~ OFF ~ 100% A l'accélération. BACK : -100% ~ OFF ~ 100% Au freinage.</p>	
<p>Remarque :</p>	

<h2 style="color: green;">REVERSE</h2>	<p>Permet d'inverser le sens de commande du servo des gaz.</p>
<p>REVERSE : OFF - ON</p>	
<p>Remarque :</p>	

NutBrake	Permet de définir l'effet du frein en position neutre de la gâchette. > TRAVEL : OFF - 0,5% ~ 50%
KEY : OFF - ET1 à ET5 - BT1 à BT2	Assigne la fonction à un bouton.
BUTTON : PUSH - TGLE	Type d'action sur le bouton.
BRAKE : OFF - 0,5% ~ 50%	
Remarque : Utilisé par exemple pour simuler le frein moteur.	

AutoStart	Permet une accélération automatique lorsque à l'accélération la gâchette atteint une position prédéfinie. La fonction se désactive dès que l'on relâche la gâchette.
KEY : OFF - ET1 à ET5 - BT1 à BT2	Assigne la fonction à un bouton.
TRG.P : OFF - 5% ~ 100%	Position de la gâchette pour enclencher la fonction.
FWD : OFF - 1% ~ 100%	Valeur des gaz.
Remarque :	

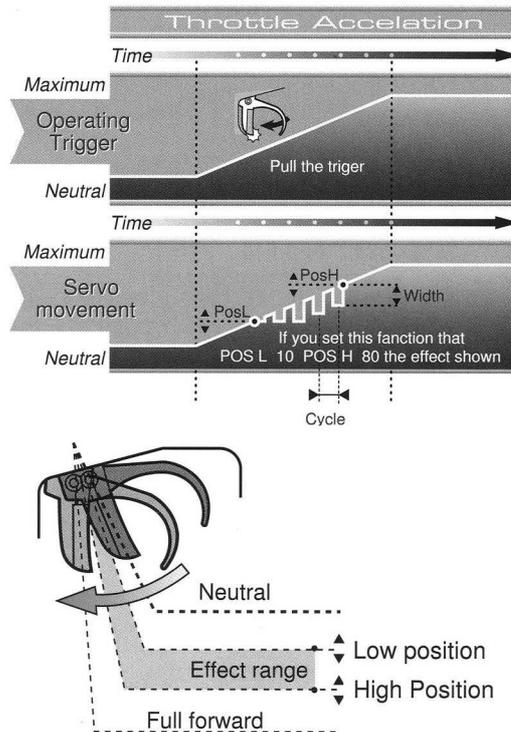
ABS	Permet d'avoir un freinage saccadé lorsqu'au freinage la gâchette atteint une position prédéfinie. On peut ainsi freiner très fort tout en gardant de la directivité et de la stabilité à la voiture (Système Anti-Blocage). 
------------	--

WIDTH : OFF - 1% ~ 100%	Amplitude de l'effet ABS (conseillé 30%).
TRG.P B : 5% ~ 60% ~ 100%	Position de la gâchette à partir de laquelle l'oscillation commence.
CYCLE : 1 ~ 28 ~ 30	Vitesse de pompage (1 lent - 30 rapide).
DLAY : OFF - 1 ~ 100	Retarde le déclenchement de l'ABS.
DUTY : 10% ~ 50% ~ 90%	Rapport A/B. (10% durée frein faible - 90% durée frein élevée)

Remarque : La fonction n'est pas assignable à une touche. Elle s'active dès que la valeur WIDTH est différente de OFF. Il est plus simple de comprendre l'ABS quand un servo est connecté sur la voie des gaz plutôt qu'un variateur électronique. La fonction ABS dépend des caractéristiques du servo. Le mouvement de l'ABS change avec la quantité de frein.	
--	--

ACCEL

Permet d'avoir une accélération saccadée (Effet de pompage). On peut ainsi accélérer très fort sans avoir de perte de motricité.



WIDTH : **OFF** - 1% ~ 100%

Valeur de l'amplitude de l'effet ACCEL (conseillé 30%).

TRG.L F : 1% ~ **5%** ~ 100%

Position basse de la gâchette au déclenchement de l'ACCEL

TRG.H F : 1% ~ **50%** ~ 100%

Position haute de la gâchette à la fin de l'ACCEL.

CYCLE : 1 ~ **28** ~ 30

Vitesse de pompage (1 lent – 30 rapide).

Remarque : Elle s'active dès que la valeur WIDTH est différente de OFF.

Les voitures thermiques et électriques (à variateur électronique) ont le même comportement face à cette fonction.

IDEL UP

Permet d'ajuster la valeur de l'accélérateur en position neutre.

KEY : **OFF** - ET1 à ET5 - BT1 à BT2 Assigne la fonction à un bouton.

BUTTON : **PUSH** - TGLE Type d'action sur le bouton.

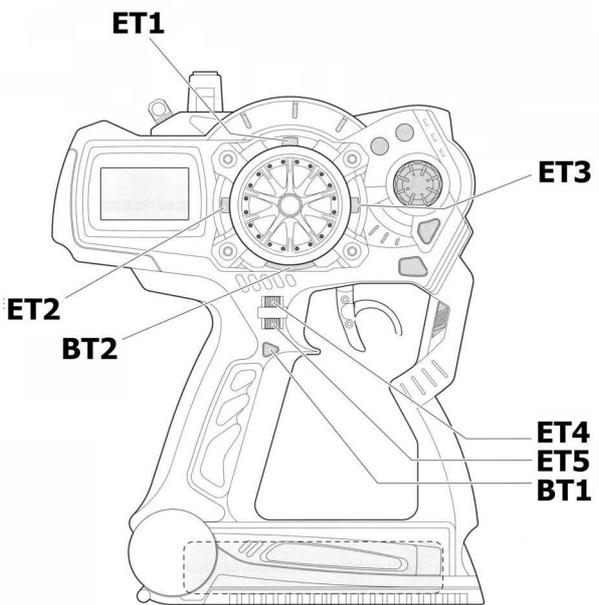
C.TRM : B100% ~ **OFF** ~ F100%

Remarque : Utiliser par exemple en thermique lors du remplissage du réservoir.

MENU OP - Option

CH3/CH4	Voir la notice originale
Remarque :	

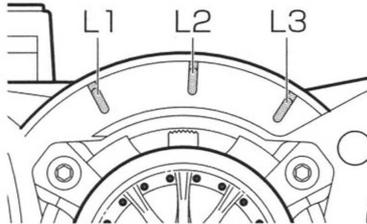
RSP	Permet de choisir mode de réponse en fonction du module.
D.D.(Direct Digital) RF-902S	DD:NORM / DD:HSP / DD:ADV
D.D.(Direct Digital) RF-902SM (Mini Z)	Mini-Z
Other module (for Helios, EX1-Mars ...)	PP:NORM / PP:HSP / PP:ADV / Digital (Appuyer simultanément sur - + pour choisir Digital)
Remarque : CH3 et CH4 ne peuvent pas être utilisés avec DD:HSP ou DD:ADV.	

INPUT Setup	Permet d'assigner des fonctions aux touches ET1 à ET5 - BT1 à BT2.
<p>OFF Off</p> <p>S:TRIM Steering trim</p> <p>S:TRAVEL Steering travel</p> <p>S:SUBTRIM Steering sub trim</p> <p>S:TRIMRAT Steering trim rate</p> <p>S:REVERS Steering reverse</p> <p>S:PUNCH Steering punch</p> <p>S:CURVE Steering curve</p> <p>S:D.RATE Steering dual rate</p> <p>T:TRIM Throttle trim</p> <p>T:HPOINT Throttle high point</p> <p>T:BRAKE Throttle brake</p> <p>T:SUBTRM Throttle sub trim</p> <p>T:TRMRAT Throttle trim rate</p> <p>T:REVERS Throttle reverse</p> <p>T:PNC.F Throttle punch (Accélération)</p> <p>T:PNC.B Throttle punch (Freinage)</p> <p>T:CRV.F Throttle curve (Accélération)</p> <p>T:CRV.B Throttle curve (Freinage)</p> <p>T:NutBrk Throttle neutral brake</p> <p>T:IdleUP Throttle idling</p> <p>T:AutoSt Throttle auto start</p> <p>3:Pos CH3 switching</p> <p>3:SUBTRM CH3 sub trim</p> <p>3:REVERS CH3 reverse</p> <p>3:mixB/R CH3 mixing brake/balance (D)</p> <p>3:mixTRM CH3 mixing trim</p> <p>3:mixF/L CH3 mixing high point/balance (G)</p> <p>4:Pos CH4 switching</p> <p>4:SUBTRM CH4 sub trim</p> <p>4:REVERS CH3 reverse</p> <p>4:mixB/R CH4 mixing brake/balance (D)</p> <p>4:mixTRM CH4 mixing trim</p> <p>4:mixF/L CH4 mixing high point/balance (G)</p> <p>StopWatc Stop watch</p> <p>LapTime Lap time</p> <p>DownTime Down timer</p>	 <p>The diagram shows a radio transmitter with various buttons and controls. Callouts point to specific buttons: ET1 (top left), ET2 (top center), BT2 (top right), ET3 (right side), ET4 (bottom right), ET5 (bottom right), and BT1 (bottom right).</p>
Remarque :	<p>Valeur par défaut :</p> <p>ET1 : S:TRIM</p> <p>ET2 : T:TRIM</p> <p>ET3 : T:BRAKE</p> <p>ET4 : S:TRAVEL</p> <p>ET5 : 3:Pos</p> <p>BT1 : OFF</p> <p>BT2 : OFF</p>

INPUT AdjustVR	Permet de calibrer les potentiomètres. Pour calibrer le volant : Tourner le volant sur la gauche et sur la droite, puis relâcher. "OK" Clignote. Appuyer sur Enter. Pour calibrer la gâchette des gaz : Accélérer à fond, freiner à fond puis relâcher. "OK" Clignote. "COMPLETE" Clignote.
Left 175 Center 120 Right 100 Forward 150 Neutral 120 Back 120	
Remarque : A utiliser avec précaution.	

INPUT AutoRep	Permet de définir la vitesse de défilement des informations à l'écran.
AutoRep : 1 ~ 8	Vitesse de défilement (1 lent – 8 rapide).
Remarque :	

INPUT PowerAlrm	Permet de déclencher une alarme lorsque l'émetteur reste allumé x minutes sans aucune action.
PowerAlrm : OFF – 1min ~ 5min	
Remarque :	

DISPLAY LED	Permet d'assigner des fonctions aux leds L1 à L3. La led clignote lorsqu'une fonction est active.
OFF Inactif S:SPEED Steering speed T:SPEED Throttle speed T:ABS Throttle ABS T:ACCEL Throttle accel T:NutBrk Throttle neutral brake StopWatch Stop watch DownTime Down timer	
Valeur par défaut : L1 : OFF - L2 : OFF - L3 : OFF	
Remarque :	

DISPLAY CONTRAST	Permet de définir le contraste de l'écran.
CONTRAST : 1 ~ 7 ~ 8	Contraste (1 clair – 8 sombre).
Remarque :	

DISPLAY B.Light	Permet de définir le rétro éclairage de l'écran.
B.Light : OFF – AT (Arrêt automatique) - ON	
Remarque :	

DISPLAY Title	Permet d'afficher une fonction sur la troisième ligne de l'écran.
OFF Inactif ST Steering monitor TH Throttle monitor CH3 CH3 monitor CH4 CH4 monitor RSP Response	

Down Timer	Permet de paramétrer un compte à rebours.	
Time :	OFF – 0m01s ~ 5m00s ~ 99m59s	Durée du compte à rebours.
KEY :	OFF - ET1 à ET5 - BT1 à BT2	Assigne la fonction à un bouton.
P.ALM :	OFF – 1 ~ 30 sec	Alarme x sec avant la fin du compte à rebours.
Remarque :	La fonction est utilisable une fois. Pour la réutiliser aller dans le menu OP puis jusqu'à D 00''00''00 et appuyer sur +. Pour arrêter appuyer sur – et pour remettre à zéro appuyer une seconde sur -.	

KO PROPO[®]
DIGITAL PROPORTIONAL SYSTEM
